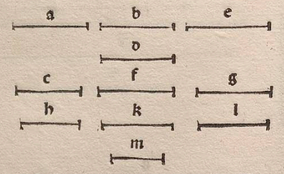
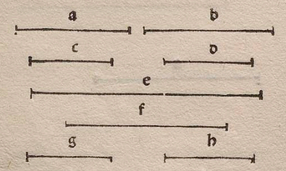
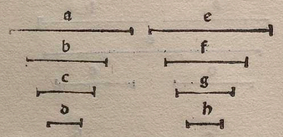






d.z.e.erũtqz in cadẽ ꝓportione p.18.quos dico ee ꝯles q̃rim⁹. Sint autẽ sint.f.z g.q̃ p.21.numerabũt. a.z.b.eq̃liter: sit igiꝫ ut �means.b.eritqz p scõam ptẽ.20.c.ad.b sicut. f.ad.d.vel sicut.g.ad.e.quare.c.ẽ minor.b.itaqz cũ.b.numeret.a.z.b. non fuit.c.maxim⁹ eos numerãs sed erat positũ q̃ sic.ergo ꝛc.Siliter quoqz possum⁹.

¶Numeros ꝟm continuitatem ꝓportionum numeroꝝ assignatoꝝ minimos repire. Unde etiã manifestũ ẽ maximũ nameꝝ quotlibet cõ muniter numerãtẽ ꝟm minimos ꝓportionũ eorum eos numerare.

¶Ut si sint.a.b.c.ꝟm quoꝝ ꝓportiones volumus minimos inuenire siue fuerit in eadem ꝓportione siue in diuersis: siue nullus numerus numerat eos oms: ipsi sunt quos querimus per.23.hoc enim ibi demonstratũ est. Si autem vnus numerat oms: sumaꝫ ut docet tertia: maximus eos cõiter numerans qui sit: d.numeret qz eos ꝟm.e.f.g.qui erunt in eadẽ ꝓportione per.18.dico eos esse quos querimus alioquin sint.b. k.l.qui per.21. numerabunt.a.b.c.equaliter: sit ut ꝟm.m.eritqz p scõam ptem.20.d.ad.m.ut.b.ad.e.vel.k.ad.f.vel.l.ad.g. Minor est igitur. d.qz m.quare cũ.m.numeret.a.b.c.nõ fuit.d.maximus eos numerans: quare sequitur impossibile: fuit eni.d.maximus numerans.a.b.c.

Propositio .35.

Quilibet duo numeri minimos numeros sue ꝓportionis maior minorẽ z minor maiorẽ multiplicantes minimum ab ipsis numeratum producũt. Unde manifestum ẽ minimũ quẽ duo numerãt quẽlibz ab eis numeratũ numerare

¶Sint duo numeri.a.z.b.minimiqz in eoꝝ ꝓportiõe. c.z.d. eritqz per primã ptẽ.20.vt ex.a.in.d.z.b.in.c.fiat idem numerus.qui sit.e.quẽ dico esse minimũ numeratũ ab.a.z.b.aliter eni sit.f.quẽ numeret.a.z.b.ꝟm.g.z.b.eritqz p scõam partẽ.20.b.ad.g.sicut.a.ad.b.z sicut.c.ad.d.z per.18.crit.c.ad.b.sicut. e. ad.f.cũ itaqz p.21.c.nũeret.b.e. nũerabit.f.maior minorẽ: qr ergo hoc ẽ ipossibile cõstat veꝝ ee qõ dicim⁹.

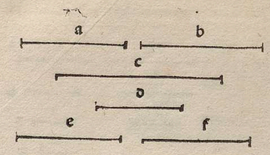
Propositio .36.

Propositis quotlibet numeris minimũ ab eis numeratũ repire. Manifestũ etiã ex hoc ẽ minimum numeꝝ quem quotlibet numerãt quẽlibet ab eis numeratũ numerare.

¶Sint ꝓpositi numeri.a.b.c.d.volo inuenire mimũ numeꝝ numeratũ ab eis. Inuenio itaqz primo minimũ numeratũ ab.a.z.b.qui.a numerat.b.nõ erit aliꝰ qz.b.si autẽ nõ numerat eũ nec ecõuerso: si ipsi sunt ꝓtra se ꝑmi qui ex vno in alterũ ꝓuenit erit minimus per.23.z ꝑmissam. Qõ si sunt cõicantes: sumanꝫ minimi in eoꝝ ꝓportione: vt docet.34.z maior in minorẽ eorum multiplicato ꝓueniat.e.qui erit minimus numeratus ab eis per ꝑmissam. Simili quoqz modo inueniaꝫ minimus numeratꝰ ab.e.z.c.qui sit.f.eritqz.f.minimus numeratus ab.a.b.c.sed z minimus quẽ numerant.f.z .d. sit.g. eritqz.g. minimus quẽ numerant numeri ꝓpositi: qõ eni omnes ipsũ numerent: patet per cõceptionẽ sed si nõ ẽ minimus ponaꝫ ergo.b. quẽ qr numerat.a.z .b.numerabit etiã ipsũ p correl'. ꝑmisse.c.p idẽ quoqz correl'.numerabit ipsũ.f. sed z.g.maior itaqz nõerat minorẽ qõ est impossibile. hec z ꝑmissa ꝓponunt̃ i alio loco sub trib⁹ conclusiõib⁹ quaꝝ prima equiualet ꝑmisse: secũda componit̃ ex correlarijs ambobus: tertia ꝓponit de tribus qõ hec de quotlibet numeris. Est itaqz prima.

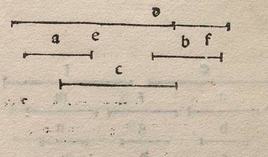
¶Datis duobus numeris minimum ab eis numeratum inuenire.

¶Dati numeri sint.a.z.b.quoꝝ minor si numerat maiorem est maior quẽ queri/mus. alioquin maior eoꝝ numeraret minorem se. Si autẽ neuter neutrũ numeret si ipsi sunt contra se primi. erit qui ex.a.in.b. ꝓuenit qui sit.c. minimus omnium quẽ numerat.a.z.b. Nam si minorem eo numeraverint esto.d. quẽ numerent ꝟm e.z.f. eritqz per scõam partem.20.a.ad.b.sicut.f.ad.e.z quia.a.z.b. sunt sue ꝓportionis minimi per.23.numerabit.a.f.per.21.z quia per.18.est.c.ad.d. sicut.a. ad.f. Nam ex.b.in.a.z.f. fiunt.c.z.d.sequitur.c.numerare.d.sed erat.d. minor.c quare impossibile. Si autem.a.z.b.sint cõicantes: negociare ꝓpositum ut in.35. secunda trium conclusionum exambobus corret'. est confecta.



¶Si plures numeri numerum ynum numerent: necesse est vt minimus quẽ numerant eundẽ numerum numeret.

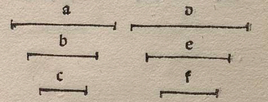
¶Ut si sit quilibet numerus quẽ numerat.a.z.b.d.minimusqz ab eisdem numeratus.c.erit ut.c.numeret.d.cũ eni sit .d. maior.c. si.c.nõ numerat ipsũ. numerabit tamẽ aliquid eius: sitqz plurimũ qõ numerat.c.z residuũ sit.f. eritqz.f.minus c.quia igitur.a.z.b. numerant.c.numerabunt per cõem scientiaz z.c. sed numerabunt.d.itaqz per aliã cõmunem sciam numerabunt.f. Inconueniens ergo sequit̃ qꝺ c.nõ fuit minimus quẽ numerant.a.z.b. ¶Idem cõuinces z eodẽ mõ de quolibet numerato a quotlibet pluribus.s. qꝺ minꝰ ab illis quotlibet pluribus numeratus eundem numeret: vltima triũ cõclusionũ ẽ.



rum inuenire:

¶Propositis tribus numeris: minimũ numeroꝝ ab eis numerato/

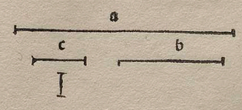
¶Tres numeri ꝓpositi sint.a.b.c.minimusqz quẽ numerant.a.z.b.sit. d. qui sumetur ut prima trium conclusionũ docet. Si igitur.c.numerat.d.scito .d. esse quẽ querim⁹. Si eni.a.b.c.minorem eo numerant: sit eni.e.quẽ per ꝑmissam conclusionẽ numerabit.d.qõ est impossibile. Si autem.d.non numerat.c.sumatur.c.minimus numeratus ab eis.qꝺ autem.e.nunereꝫ ab.a.b.c.patet qz.c. numerat ipsum z.d.similiter: ergo z.a.b.qui numerant.d.quare.e.numerabitur ab.a.b.c.eritqz.e minimus quẽ numerãt.a.b.c. Sin autem sit.f.quẽ per premissam conclusionẽ numerabit.d.sed.c.numerat.f. quia. a.b.c. numerant eum: quare. c.d. numerabut eum: quare per premissam.e.numerabit eum z est maior eo sed z.e.maior minorẽ qõ nõ esse potest. Idem inuenies z eodẽ modo quotlibet propositis.



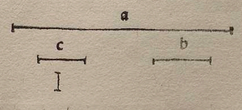
Propositio .37.

Si numerus aliquis aliũ numerum numeret: erit in numerato pars a numerante denominata.

¶Huius sensus est qꝺ ois numerꝰ numeratꝰ a ternariõ habet tertiaz z numeratꝰ a quinario bz quintã. sicqz de ceteris: vt si.b.numeret.a. erit in.a.ps denominata a.b.numeret eniz ipsũ quotiens vnitas in c.eritqz per.16.vt.c.quoqz totiens numeret.a.quotiens vnitas i.b.quare tota ps est.c.a.quotta vnitas.b.z qr vnitas est pars omnis numeri ab ipso denominata per cõmunem sciam: erit.c.pars.a.denominata a.b.quod est propositum.



Propositio .38.

Si numerus aliquis partẽ quotãcunqz habeat numerabit ipsum numerus ad illam partem dictus.

¶Hec est cõuersa premisse cuius est intentio: qꝺ ois nũcrus hñs tertiã numeraꝫ a ternario: z hñs quitã a quinario: sicqz de ceteris vt si.b sit ps.a.denoiata a.c. seqt̃ ut.c.nũerz.a.qr ei.b.ẽ ps.a.denoiata a.c